

TESIS

**PENGEMBANGAN *KEY PERFORMANCE INDICATOR*
UNTUK MANAJEMEN PENDIDIKAN TINGGI**



Andhika Galuh Prabawati

No. Mhs.: 175302758/PS/MTF

**PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2019**



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK
INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : ANDHIKA GALUH PRABAWATI
Nomor Mahasiswa : 175302758/PS/MTF
Judul Tesis : Pengembangan *Key Performance Indicator* untuk
Manajemen Pendidikan Tinggi

Nama Pembimbing

Tanggal

Tanda Tangan

Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T (Ketua)

27-5-2019

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D (Anggota)

27.05.2019

Ir. Djoko Budiyanto Setyohadi, M.Eng,
P.hD (Anggota)

31-05-2019

Ketua Program Studi



Ir. Djoko Budiyanto Setyohadi, M.Eng, P.hD



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK
INFORMATIKA

PENGESAHAN TESIS

Nama : ANDHIKA GALUH PRABAWATI
Nomor Mahasiswa : 175302758/PS/MTF
Judul Tesis : Pengembangan *Key Performance Indicator* untuk
Manajemen Pendidikan Tinggi

Nama Pembimbing

Tanggal

Tanda Tangan

Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T

27.05.2019

Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D

27.05.2019



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

PROGRAM PASCASARJANA
PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK
INFORMATIKA

PERNYATAAN

Bersamaan dengan penelitian ini, maka saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : ANDHIKA GALUH PRABAWATI
Nomor Mahasiswa : 175302758/PS/MTF
Judul Tesis : Pengembangan *Key Performance Indicator* untuk
Manajemen Pendidikan Tinggi

menyatakan bahwa penelitian ini adalah hasil pemikiran sendiri dan bukan duplikasi dari karya tulis yang telah ada sebelumnya. Karya tulis yang telah ada sebelumnya dijadikan acuan oleh penulis guna melengkapi penelitian ini dan dinyatakan secara tertulis dalam penulisan acuan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Mei 2019



Andhika Galuh Prabawati

INTISARI

Pentingnya sebuah data terintegrasi dengan baik saat ini sangat dibutuhkan di berbagai aspek bidang, khususnya bidang pendidikan. Pendidikan tinggi memerlukan data yang terintegrasi dengan baik untuk memenuhi kebutuhan analisis kinerja saat pengajuan akreditasi. Salah satu cara untuk integrasi data tersebut adalah dengan membangun sebuah data warehouse. Data warehouse tersebut divisualisasikan dengan Dashboard untuk memudahkan user melihat kondisi saat ini pada institusi mereka.

Dashboard telah banyak dimanfaatkan namun tidak dapat tersampaikan dengan baik tanpa adanya Key Performance Indicator (KPI). Perguruan tinggi menggunakan KPI untuk mengukur capaian program kinerja yang sudah disusun setiap tahunnya. KPI adalah acuan bagi para pemangku kepentingan untuk mengambil keputusan dari capaian saat ini.

Penelitian ini akan mencoba mengembangkan KPI yang bersumber dari dokumen – dokumen serta borang akreditasi Program Studi (Prodi) sebagai rekomendasi di Prodi Informatika Universitas ABC dalam pembangunan data warehouse akademik. Tujuan dari penelitian ini adalah metode pengembangan KPI yang dibuat peneliti dapat diterapkan sesuai dengan kebutuhan Prodi Informatika Universitas ABC.

Kata kunci: *Key Performance Indikator, Data warehouse, Dashboard, Manajemen Pendidikan Tinggi*

ABSTRACT

The importance of a well integrated data is currently very much needed in various aspects of the field, especially in the field of education. Higher education requires data that is well integrated to meet the needs of performance analysis when submitting accreditation. One way to integrate this data is to build a data warehouse. The data warehouse is visualized with a Dashboard to make it easier for users to see the current conditions at their institution.

The dashboard has been widely used but cannot be delivered properly without the existence of a Key Performance Indicator (KPI). Higher education institutions use KPIs to measure performance program achievements that have been prepared annually. KPI is a reference for stakeholders to make decisions from current achievements.

This study will try to develop KPIs that are sourced from documents and accreditation forms of Study Programs as recommendations in the ABC Study Program of Informatics in the construction of academic data warehouses. The purpose of this study is that the method of developing KPI made by researchers can be applied in accordance with the needs of the ABC Study Program.

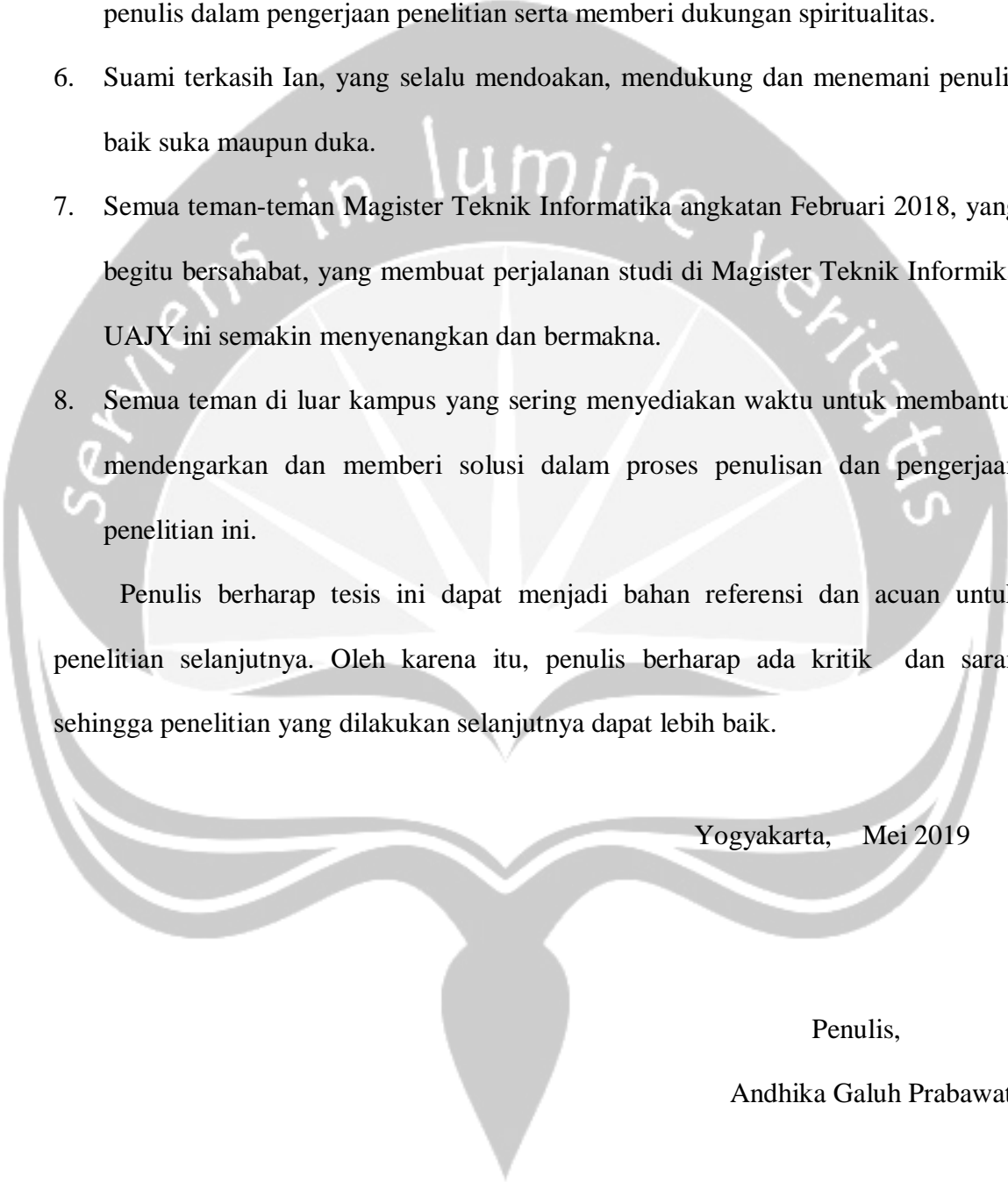
Key Words: *Key Performance Indikator, Data warehouse, Dashboard, high management education*

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan Tuhan Yang Maha Esa yang luar biasa, karena atas pertolonganNya penulis dapat mengerjakan penelitian ini sampai akhir. Laporan ini disusun sebagai bentuk pertanggung jawaban penulis terhadap penelitian yang telah dilakukan sekaligus sebagai syarat untuk memenuhi persyaratan untuk mendapatkan gelar akademik Magister Teknik Informatika (S2) pada Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa laporan dan penelitian ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Dr. Ir. Alb. Joko Santoso, M.T selaku Dosen pembimbing II yang sudah membimbing dan mengarahkan sehingga tesis ini bisa diselesaikan.
2. Prof. Ir. Suyoto, M.Sc., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Informatika dan selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan banyak sekali masukan kepada penulis untuk menyelesaikan tesis ini.
3. Seluruh dosen Program Studi Magister Teknik Informatika dan karyawan Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah membantu penulis selama menempuh studi.
4. Dekanat Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana yang telah membantu dalam pembiayaan studi Pasca Sarjana.

- 
5. Kedua Orang Tua, Mertua dan Keluarga tersayang yang sudah menjadi motivasi penulis dalam pengerjaan penelitian serta memberi dukungan spiritualitas.
 6. Suami terkasih Ian, yang selalu mendoakan, mendukung dan menemani penulis baik suka maupun duka.
 7. Semua teman-teman Magister Teknik Informatika angkatan Februari 2018, yang begitu bersahabat, yang membuat perjalanan studi di Magister Teknik Informatika UAJY ini semakin menyenangkan dan bermakna.
 8. Semua teman di luar kampus yang sering menyediakan waktu untuk membantu, mendengarkan dan memberi solusi dalam proses penulisan dan pengerjaan penelitian ini.

Penulis berharap tesis ini dapat menjadi bahan referensi dan acuan untuk penelitian selanjutnya. Oleh karena itu, penulis berharap ada kritik dan saran sehingga penelitian yang dilakukan selanjutnya dapat lebih baik.

Yogyakarta, Mei 2019

Penulis,
Andhika Galuh Prabawati

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN TESIS.....	ii
PENGESAHAN TESIS	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS TESIS	iv
INTISARI.....	v
ABSTRACT.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiiiv
DAFTAR GAMBAR	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.4.1 Tujuan Umum	4
1.4.2 Tujuan Khusus.....	4
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Manfaat Teoritik	4

1.5.2 Manfaat Bagi Peneliti.....	4
1.5.3 Manfaat Bagi Bagi Universitas.....	4
1.6 Keaslian Penulisan	5
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 KPI Pada Manajemen Pendidikan Tinggi	6
2.2 Penelitian Terdahulu	6
 BAB III LANDASAN TEORI	12
3.1 Manajemen Pendidikan Tinggi.....	12
3.2 Key Performance Indicator.....	13
3.3 <i>Data warehouse</i>	14
3.4 <i>Dashboard Bussiness Intelegant</i>	15
 BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	17
4.1 Rancangan Penelitian	17
4.1.1 Pengumpulan Data.....	18
4.1.2 Analisis Dokumen Terkait	18
4.1.3 Wawancara dan FGD dengan Stakeholder	18
4.1.4 Pembangunan KPI berdasarkan borang APS 4.0 dan APS 3.0 .	18
4.1.5 Menentukan Target Capaian Setiap Tahun	19
4.1.6. Evaluasi KPI	19

4.1.7. Implementasi KPI pada Skema Data Warehouse	
dan Dashboard	19
4.2 Metodologi Pengembangan KPI	19
4.3 Metode Pengumpulan Data	21
4.3.1 Observasi atau Pengamatan Lapangan	21
4.3.2 Diskusi / Focus Group Discussion (FGD)	22
4.3.3 Penelitian Kepustakaan	23
BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	24
5.1 Analisis Data.....	24
5.1.1 Analisis Stakeholder.....	24
5.1.2 Analisis Sumber Data.....	24
5.1.2.1 Renstra, Renop & Laporan Wakil Dekan 1	25
5.1.2.2 Dokumen Lembar Kinerja Program Studi (LKPS)	
& Lembar Evaluasi Diri (LED)	25
5.1.2.3 Matrik Penilaian Akreditasi BAN-PT	26
5.2 Pembahasan	27
5.2.1 Pengelompokan Domain untuk KPI.....	27
5.2.2 Pembangunan KPI	29
5.2.3 Implementasi KPI Pada <i>Data Warehouse</i>	45
5.2.4 Implementasi KPI pada <i>Dashboard</i>	53
5.2.4 Evaluasi KPI	55

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	57
6.1 Kesimpulan.....	57
6.2 Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA.....	61



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu.....	6
Tabel 5.1 Sampel Data KPI.....	30
Tabel 5.2 Identifikasi Jumlah KPI dan Sumber Data	43
Tabel 5.3 Korelasi Tabel Fakta vs Domain KPI.....	45

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Rancangan Penelitian.....	17
Gambar 4.2 Metodologi Pengembangan KPI.....	19
Gambar 4.3 Struktur organisasi Fakultas	20
Gambar 5.1 Pengelompokan Domain KPI Prodi Informatika	27
Gambar 5.2 Jumlah KPI yang dihasilkan	44
Gambar 5.3 Skema Data Warehouse	51
Gambar 5.4 Arsitektur Data Warehouse Prodi Informatika Universitas ABC.....	52
Gambar 5.5 Contoh Design Dashboard akademik domain Pendidikan	54
Gambar 5.6 Contoh Design Dashboard akademik domain SDM (Dosen) ...	54
Gambar 5.7 Contoh Design Dashboard akademik domain Pendidikan	54